

## 感性工学手法を取り入れた特許権侵害解釈の考察

高野洋一<sup>†</sup> 中野秀男<sup>†</sup>  
大阪市立大学

特許権が侵害か否かは特許請求の範囲によって定められる技術的範囲に属するかによって決定される。この技術的範囲は、特許庁に提出した書面と法律によって判断されるが、事案と事案を導く理論があるにもかかわらず判断主体によって事案の判断や解釈が異なる。何故そのように事案の判断や解釈が異なるのかを感性工学手法を用いて考察する。

Yoichi Takano<sup>†</sup> Hideo Nakano<sup>†</sup>  
Osaka City University

It is determined by whether it belongs to the technical range as which it is determined by the claim whether patent right is infringement. Although this technical range is judged by the document and law which were submitted to the Patent Office, and there is theory which draws a case and a case, judgment and an interpretation of a case change with judgment subjects.

**Key Words** Infringement of patent rights, indirect infringement, a lawsuit.

### 1. はじめに

2002年小泉政権の下はじまった国を挙げての知的財産戦略[1]は、プロパテント政策における特許の重要性はさらに重要な位置づけになっている。そして、特許庁に対しては毎年約40万件以上の特許出願がなされ、約14万件程度の出願が特許になり、特許権が発生している[2]。このように知的財産権の重要度は増し、さらに膨大な特許権が発生しているにもかかわらず、その侵害の成否判断のプロセスについては一般的に知られていない。その理由として、特許請求の範囲の構造が特殊であること、特許書面が技術内容を記載した書面であること、特許公報の電子化があまり知られていないこと、法律知識が不十分なこと、事例と特許法等の法律の適用の困難性が考えられる。このような諸問題に対して、簡易に判断できるように判例を参考に製品作成者の対話的アプローチと条文や特許書面の情報処理的なアプローチより権利解釈について考察し、主観的な要因の存在を指摘した[3]。

以下、2章では情報処理と法律の適用等、3章では権利侵害の発生とその判断手法、4章では感性工学手法導入の考察、5章ではSD法と特許権侵害解釈、6章では今後の課題について述べる。

### 2. 情報処理と法律の適用等

判決を行うためには、法律要件と事実が必要であ

り、これを人工知能からアプローチするAI & Law分野がある。そして、対話と議論の観点から法的推論と類似性[4]が述べられている通り、法律、議論、推論の強い結びつきの重要性が指摘されている。さらに類似性に基づく推論として「言語と類似性」を指摘された論文もある[5]。

また、法律知識や論争システムを活用した教育方法として「事例問題に基づく法律知識ベースおよび論争システムを活用した法創造教育」[6]や「法律エキスパートシステムの基礎」[7]、「法律エキスパートシステムの研究開発—法的構造の解明と法的推論の実現」がある[8]。特許出願の特許請求の範囲や明細書自体は抽象的な技術文書で記載されているため読みづらい。そのための支援として「手かり句を用いた特許請求項の修辞構造解析」がある[9]。また、実際の特許権侵害訴訟は他の訴訟より複雑といわれる。何故なら特許権の成立過程、高度な技術内容とその解釈とともに、権利消滅のための審判手続きも同時並行して行われることも多く、事件は原告と被告とが数年かけて争う。

このような状況を踏まえ、我々は従来とは違う法律とIT+αのアプローチを考えている。

### 3. 特許権侵害

#### 3.1 条文と判例の拘束力について

特許権侵害かどうかは特許法によって判断され

る。具体的には特許法 68 条と 70 条である。特許法 68 条には「特許権者は、業として特許発明の実施をする権利を占有する」。特許法 70 条では「特許発明の技術的範囲は、願書に添付した特許請求の範囲の記載に基づいて定めなければならない」としか記載していない。このように条文は将来の侵害態様を包含させるために短く、解釈の幅を持たせた形で記載している。そのためその文言の持つ意味が本当に事例に当てはまるかはすぐに判断はできない。

また、判例には拘束力が存在する。拘束力の及ぶ範囲については争いがあるが、特許権侵害訴訟も民事訴訟法であり、拘束力は存在する。民事訴訟法 114 条 1 項で、訴訟の目的となった権利関係についての判断すなわち主文に包含される判断のみ拘束力が存在する。また刑法では、前田説や大塚説のような大きな学説も存在し、いずれかの説を採用するかによって結論が異なる場合があるが、特に知的財産の訴訟において、裁判に影響するような重要な学説が多数存在するとは思えない。よって、判断要素は条文と判例の 2 つによって相互に関連しながら、事件を個別具体的に判断される。(図 1)

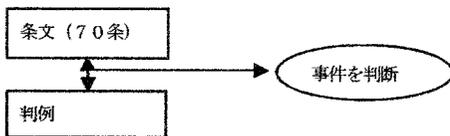


図 1. 事件の判断要素

### 3.2 特許権侵害とは

特許権侵害には、直接侵害と間接侵害と利用関係 (72 条) がある。利用関係は直接侵害に包含されると考える。また均等侵害もあるが、これは直接侵害のひとつである。即ち、特許権侵害には実質的に直接侵害と間接侵害である。直接侵害と間接侵害の関係は、間接侵害が直接侵害の不当な拡張にならないような形で間接侵害が規定されている。即ち、基本的な侵害構成は直接侵害と考える。

ここで、自ら作成した製品が直接侵害としての特許権侵害に該当するかどうかは、特許請求の範囲で定まる技術的範囲に属するか否かによって決まる。そしてこの技術的範囲は発明特定事項で記載されている。

### 3.3 技術的範囲 (特許法 70 条)

技術的範囲について説明する。「範囲」であるため、広さがある概念である。侵害となるためには、この範囲、即ち製品がこの技術的範囲に属することが必要である。条文上、特許発明の技術的範囲 (特

許法 70 条) は、特許請求の範囲に基づいて定められている。特許請求の範囲は発明特定事項を全て記載しなければならない (特許法 36 条 5 項)。裁判所は、構成要件一致説を採用しているため、自ら作成した製品の実施が侵害といえるためには、発明特定事項を全て充足することが必要である。なお、発明特定事項と構成要件は同じことである。裁判所は構成要件と使うことが多い。

特許請求の範囲を D とし、それを構成する発明特定事項を A+B+C とすると、下図のようになる。

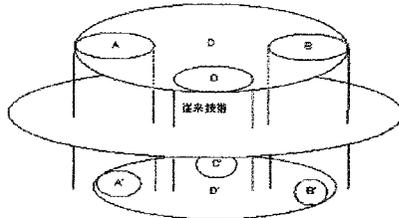


図 2. 実施品と特許請求の範囲

実際の実施品は、下位概念になるため D' のようになる。

### 3.4 間接侵害

本論文では特に間接侵害について研究する。上述で説明した通り、間接侵害は直接侵害の不当な拡張にならないため規定されている。従って、侵害かどうかを判断するに当たって、発明特定事項 (構成要件) とは違うという説もあるが、発明は発明特定事項によって構成される。よって、技術的範囲を構成する発明特定事項は無視できない。発明特定事項の一致不一致で間接侵害も判断すると考える。

さらに本研究では、101 条 2 号を対象とする。1 号との違いは、「のみ」の要件をはずし、間接侵害の実効性を図っている。これは近年の IT 化の進展に伴い、ソフトウェア関連発明の出願が増加しており、これらのソフトウェアの開発・流通の実体に対応した保護が必要となっている。現行の間接侵害規定は昭和 34 年法の制定時に、部品、材料、装置等の有体物の供給を念頭において制定されたものであるが、この規定によりソフトウェア関連発明の適切な保護が図られうるか見直しを行う必要があるのではないかと指摘されている [10]。即ち、今後の Web 2.0 時代によりプログラムが流通し、その開発形態を捉えた侵害態様と考えられる。

さらに新しい改正にもかかわらず、101 条 2 号の判例も存在する [11]。また、後述する他の侵害では見られない「課題解決不可欠性」というような、主観的要素が介入しそうな要件も 101 条 2 号には存在

する。

### 3.5 101 条 2 号の要件

101 条 2 号の条文上は「特許が物の発明についてされている場合において、その物の生産に用いる物（日本国内において広く一般に流通しているものを除く。）であってその発明による課題の解決に不可欠なものにつき、その発明が特許発明であること及びその物がその発明の実施に用いられることを知りながら、業として、その生産、譲渡等若しくは輸入又は譲渡等の申出をする行為」と規定され、各要件と上記判例からの要件解釈は以下の通りである。

(1) 発明により課題解決に不可欠なもの

(2) 日本国内において広く一般に流通しているものを除く

(3) その物がその発明の実施に用いられていることを知っているという悪意性

(4) その発明が特許発明であることを知っているという悪意性である。

悪意の要件の(3)と(4)は、訴状が届くと、侵害行為を知ってしまうため要件を満たしてしまう。従って、従来から如何なる判断をされるか議論されていた(1)と(2)の要件解釈が、上記判例によって明らかになった。

要件(2)は判決文中「仮に、控訴人の主張するように、控訴人製品に含まれているAPI関数がソフトウェア開発のために広く公開されているものであるとしても、そのことから直ちに、控訴人製品自体が特許法101条2号所定の間接侵害の対象から除外されている「日本国内において広く一般に流通しているもの」に該当することになるわけではないことも明らかである。したがって、控訴人の前記主張も採用することができない」と判断された。よって一般に流通性していてもそれだけで、要件を満たしてしまう可能性がある。

従って、(1)から(4)の要件の内、(1)の課題解決不可欠性が解釈によって左右され、重要な要件となる。ここで、(1)をより具体的にいえば、それを用いることで初めて明細書の記載中「発明の解決しようとする課題」が解決されるような発明のポイントに関連する重要な部品・材料等のことといえよう。

## 4. 感性工学手法導入の考察

### 4.1 過去のシステム設計を終えて

以上のような状況を踏まえ、侵害、非侵害の判断を対話的かつ情報处理的なアプローチを我々は提

案した[3]。そこで、補正や注視度を導入することにより、実施品作成者により選び易くなる。これにより、対話的処理部分選択の一助になると考える。また、発明特定事項を分離することで、侵害、非侵害の成立構造がより分かりやすくなる。そして0%か100%を選択できれば、侵害、非侵害が判断できる。しかし、弁理士やSEに問い合わせたが、同じプログラムのモジュールを作成した場合であっても、作成者の受け止め方、経験等によって、0%か100%を選択できず、選択の程度は下図のように異なっていた。なお、下図の1~5が0%~100%に対応する。

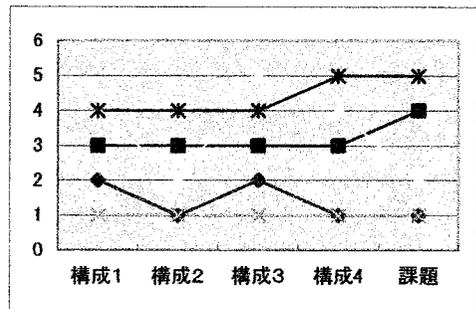


図3. 構成要件の充足の程度のばらつき

### 4.2 あいまい性の根拠の考察

このように発明特定事項（上図構成1~4や課題）のばらつき、すなわち統一性のないこのあいまい性の根拠について考察する。

まず、前提条件たる知識不足によって、アンケートの意図する意味を理解していないことが考えられる。なぜなら特許権侵害は、前提条件がソフトウェアの技術のみならず、法律知識が必要だからである。そして法律の要件と実施品のソフトウェアの低位概念の事実のあてはめが必要になるからである。しかしながら、本研究の提案においては発明特定事項の分離や補正の根拠性等を明示、工夫することによって、特許権侵害について分かり易く解釈し、判断できるようにしている。

次に考えられるのは、特許権侵害の技術や法律の適用のルールは理解できるが、特許請求の範囲の外延のあいまい性によって実施品が特定できないという問題である。少し前、例えばプロパテント政策に入る前においては一見すると、特許請求の範囲がよく分からないのがよいとされることもあった。こ

れは、特許庁による審査によって特許性を向上するのに向いている。また、他社に威嚇する際も実際には裁判になることが少ないので、そのような記載がより有利といわれることもあったようである。しかし、このような一見不明な記載は記載不備（36条）としての無効理由（121条）や外国出願への誤訳の発生につながるし、そもそも昨今では、侵害の成否ではそれが有利になることにつながらないと言われている。

そこで、本研究について対象とする特許請求の範囲を見ると、構成要件列挙型で記載されており情報処理分野では少し珍しいほど分かり易い特許請求の範囲の構造である。但し、アンケートから特許請求の範囲のある単語「アイコン」、「機能説明」、「手段」の意味が不明であると指摘された。

#### 4.3 感性工学について

侵害非侵害は、理論的な判断が必要である。しかしひとつの特許権について、原告と被告とが真っ向から対立する。また裁判所の判断も申告することで覆くこともある。同じ事案でも侵害であると主張する原告、非侵害であると主張する被告、そして自由心象主義の中立な立場の裁判官によって判断する。これは人の主観という曖昧な感性によって左右ものではないかと考えられる。

出願時と登録後（権利行使時）にも条文や解釈基準の理論が存在するが解釈の幅の違いがあると考えられる。但し、出願時には登録後に比べてその幅は狭いと考えられる。何故なら実施品（イ号品）という下位概念もないし、対出願人と特許庁職員（審査官、審判官）と主張する主体やそれにかかわる人間も少ないからである。また被告にとっては製品販売の差し止め（特許法100条）損害賠償（民法709条）等の問題もあって死活問題となり、非侵害と解釈せざるを得ない事情がある。

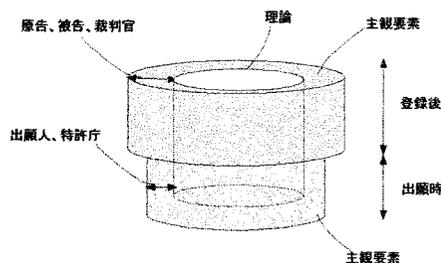


図4 出願時と登録後の解釈の幅

そこで、このような人の主観的評価を如何なる方法で数値化して評価できるかを検討してみる。以下に示す主観評価法[12]として、即ちマグニチュードエスティメーション法、正規化順位法、一対比較法、SD法についてこのような特許権侵害に利用できるか考察する。

#### 4.4 マグニチュードエスティメーション法

マグニチュードエスティメーション法(ME法)は、物理量に対する人の感じの量を関数で表現するものである。

例えば、携帯電話画面内に被験者の感じる文字の見やすさの心理値から適当な諧調濃度を推測する方法がある[13]。これを特許権侵害に利用できるかを考察すると、見た目や感じた人の感じの量だけでなくあるのかということで、これだけで発明特定事項の一致不一致の解釈には、馴染まないように思える。

#### 4.5 正規化順位法

正規化順位法は、嗜好型官能評価法の1つであり、モノに対して、自分の尺度で順位付けする方法である。

正規化順位法はこの順位をいかなるよう規則つけるかが重要になる。そして例えば、放射線技師に医療の資料画像を用いた研究等がある[14]。これを特許権侵害に利用できるかを考察すると、発明特定事項の一致不一致の解釈には、自分の尺度で順位付けすることはない。よって係る方法だけでは馴染まないように思える。

#### 4.6 一対比較法

一対比較法は、正規化順位法に似ているが、分析過程で多次元配置の分散分析ができる。このため正規化順位法よりも分析結果に対する信頼性が高い。しかし上記の通り、発明特定事項の一致不一致の解釈には、自分の尺度で順位付けすることはない。よって係る方法だけでは馴染まないように思える。

#### 4.7 SD法

SDのSはセマンティック(semantic)「意味」、Dはディファレンシャル(differential)「微分」であり、SD法は意味微分法とも呼ばれている。SD法では、感性ワードの言葉で感性を測定する。そして単にどのようなイメージを回答するものではなく、抽出するに至った要素も把握することができる。

発明特定事項の一致不一致の解釈には、何故そのように選択したかという根拠が重要である。即ち、その根拠が条文であり、判例であり、特許公報である。従って、他の方法に比べて採用できる可能性が

高い。以下、特許権侵害解釈についてSD法の適用について考察する。

## 5. SD法と特許権侵害解釈

### 5.1 SD法を適用にするにあたって

人の主観的要素が存在するとしてSD法を選定した訳であるが、一般的によく行われているSD法をそのまま特許権侵害解釈に利用することはできないと考える。そのためSD法の流れに沿って、どのように利用するか考察する。

### 5.2 刺激対象

SD法では音声、写真、動画、実物、文字等を選定する。本研究では、文書の解釈である。文書なのでその意味を把握しなければならない。しかもその文書は法律と技術内容を記載した文書である。

また、実験者自身が対象物をよく知っていることが前提条件になる。プログラム作成者が自分の製品を簡易的に侵害に把握することが目的であるため、プログラム作成者が刺激対象を十分把握する必要がある。ここでプログラム作成者なので、自己の作成したプログラムたる技術内容はよく知っているには違いない。ところが、対象は技術内容だけでなく、法律とその解釈である。

そこで本研究では、法律やその解釈については十分な知識を必要とすることなく、刺激対象を把握できるよう、発明特定事項の分離、補正の注視性など[3]を導入した。

### 5.3 特許権侵害のアンケートフォーム

SD法のアンケートフォームで用いる形容詞が重要になる。形容詞対を作る際、なるべく反対語として「～ない」という語を用いない方がよいとされている。しかし本研究では動詞で、しかも「一致する」、「一致しない」という方法をとった。結局主観としては、結局のところ「一致する、一致しない」でしか最終的には判断されないからである。不一致であるというより一致しないというほうがより分かり易いとして、敢えて「一致しない」という語を選択肢として採用した。

またSD法を補充するような形で、解釈的に不明な語を選ぶ欄、そして特許公報から参照し解決できたかを入力する欄を設けた。以上をまとめると、以下のような形でアンケートを行った。

「あなたの作成した製品は下図のような「パルーンヘルプ」と呼ばれる機能を搭載したソフトウェアのモジュールです。パルーンヘルプは、ヘルプボタンをクリックした後、別のボタンをクリックすれば、

そのボタンの機能説明文が表示されるというものです。例えば、ヘルプボタンクリック後に「印刷」ボタンをクリックすれば、「画面上の文書を印刷します」などと表示される仕組みです。

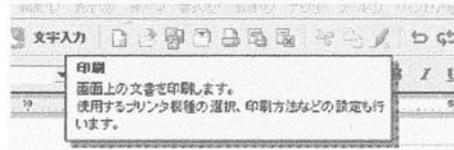


図5 実施品の画面

※諸注意：この判決でインターネット上において流れている情報は、あまり参考にしないで下さい。

#### 質問1-1

請求項文節1「アイコンの機能説明を表示させる機能を実行させる第1のアイコン、および所定のプログラム機能を実行させるための第2のアイコンを表示画面に表示させる表示手段と、」が上記製品と一致しますか？1から5の中を選択してください。

一致するか一致しないかを1から5の段階で選択  
質問1-2

上記請求項文節1で意味が不明な用語はありますか？あれば記載してください。

#### 質問1-3

上記質問で意味が不明な用語があっても、別紙参考資料（特許公報2803236号）の明細書によって解決できましたか？」

以下、特許請求の範囲ごとに質問が続き、最後に間接侵害特有の問題となった課題解決について同様の質問をした。

### 5.4 一般的なSD法との相違とその解決

一般的には色の違う車や時計に対して対象物の相違について、アンケートを行い分析する。ところが本研究において、対象物の相違は判例のイ号となった情報処理装置における原告と被告、裁判所の主観的判断と仮想イ号のプログラムにした場合となる。そのため、判例における原告、被告、裁判官の判断について判例を参考にそのアンケートとして取り入れる。

一方、まだ実際には争われていないプログラムのモジュールについてはSEや弁理士に対してアンケートをとった。その対象物の評価の相違をSD法により分析した。

よって、異なるところとして判断する主体が異なる。また解釈による幅は存在するがその理論的根拠

は同一である。このような構造を図に示すと下図のようになると思える。

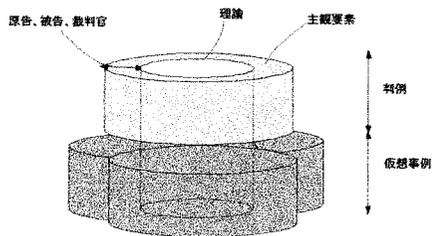


図6 判例と仮想事例

### 5.5 サマリ分析

また、統計ソフトR[15]によってサマリ分析した結果を下図に示す。

	構成1	構成2	構成3	構成4	課題
Min.	1	1	1	1	1
1st Qu.	1	1	1	1	1
Median	1.5	1	2.5	2	1.5
Mean	2.125	1.75	2.75	2.625	2.5
3rd Qu.	3.25	2.25	4.25	4.25	4.25
Max.	4	4	5	5	5

図7 Rによるサマリ分析

値が5の場合が、構成要件を充足する、課題解決に不可欠なものとなり判例の射程圏の結果となる。しかし平均 (Mean) の値を見ると、全てが平均 (3) 以下となっている。これは特許請求の範囲の語句に不明であり、結局明細書を参酌しても解決できなかったことに起因する可能性がある。今後はアンケート人数を増やし数字の意味や結果の精度を高めたい。

### 6. 終わりに

このように特許権侵害に内在する主観的要素をSD法の応用によって、原因追求する考察をしている。特に特許法101条2号には、他の侵害の要件がない「課題解決不可欠性」という要件がある。これの意義を明らかにしていきたい。

### 参考文献

[1] 政府官邸：  
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/>  
 2007/10/07

[2] 特許庁：  
[http://www.jpo.go.jp/shiryu/toukei/syutugan\\_toroku\\_report.htm](http://www.jpo.go.jp/shiryu/toukei/syutugan_toroku_report.htm)

2007/10/07

[3] 高野洋一、中野秀男：技術的範囲解釈支援のための対話的かつ情報処理的なアプローチ 情報処理学会 研究報告 2007EIP-38 17~22 項

[4] 角田篤彦、原口誠：法的推論と類似性 人工知能学会誌 17 巻 1 号、14~21 項、2002 年 1 月

[5] 内海彰：言語と類似性 人工知能学会誌 17 巻 1 号、8~13 項、2002 年 1 月

[6] 吉野一：事例問題に基づく法律知識ベースおよび論争システムを活用した法創造教育 [http://www.juce.jp/archives/ronbun\\_2006/01.pdf](http://www.juce.jp/archives/ronbun_2006/01.pdf) 2007/10/07

[7] 吉野一：法律エキスパートシステムの基礎 ぎょうせい 1986 年

[8] 吉野一：法律エキスパートシステムの研究開発—法的構造の解明と法的推論の実現 重点領域研究成果報告書 1998 年

[9] 新森昭宏：手がかり句をもちいた特許請求項の修辞構造解析 音声言語情報処理 研究報告 No.41 1~8 項

[10] 経済産業省：特許法における間接侵害規定のあり方について 2~10 項 <http://www.meti.go.jp/report/downloadfile/s/g10725kj.pdf> 2007/12/1

[11] 松下電器 vs ジャストシステム アイコン特許:H17. 9.30 知財高裁 平成 17(ネ)10040 特許権 民事訴訟事件

[12] 福田忠彦：人間工学ガイド 感性を科学する方法 サイエントリスト社 P4~7 項 2007/10/12

[13] 宮武 弘：携帯電話画面内におけるグレースケールフォントの見やすさについて [http://www.projectserver.ti.chiba-u.jp/~design/initiative/g\\_works\\_DB/DATA/9/04UM420.pdf](http://www.projectserver.ti.chiba-u.jp/~design/initiative/g_works_DB/DATA/9/04UM420.pdf) 2007/12/20

[14] 中前 光弘 順位法を用いた視覚評価の信頼性について 順序尺度の解析と正規化順位法による尺度構成法 Study of the Reliability of Visual Evaluation by the Ranking Method : Analysis of Ordinal Scale and Psychological Scaling Using the Normalized-rank Approach 日本放射線技術学会雑誌 Code No. 520 P725-729

[15] R project：  
<http://www.r-project.org/> 2007/12/1